

b-1513

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 3 年 1 2 月 1 2 日
Date of Application:

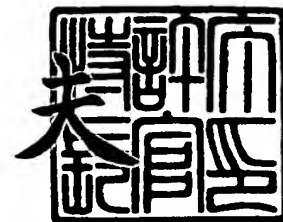
出 願 番 号 特 願 2 0 0 3 - 4 1 5 1 9 0
Application Number:
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 3 - 4 1 5 1 9 0]

出 願 人 タ カ タ 株 式 会 社
Applicant(s):

2 0 0 4 年 1 月 6 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康



出証番号 出証特 2 0 0 3 - 3 1 0 8 8 1 4

【書類名】 特許願
【整理番号】 P-11508
【あて先】 特許庁長官殿
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都港区六本木 1 丁目 4 番 3 0 号 タカタ株式会社内
 【氏名】 雨森 一朗
【特許出願人】
 【識別番号】 000108591
 【氏名又は名称】 タカタ株式会社
【代理人】
 【識別番号】 100086911
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 重野 剛
【先の出願に基づく優先権主張】
 【出願番号】 特願2003- 99391
 【出願日】 平成15年 4月 2日
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 004787
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1
 【包括委任状番号】 0207159

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

膨張したときに乗員に対面する前面部及び該前面部と反対側の後面部を有したエアバッグと、

該エアバッグを膨張させるためのインフレーターと、

該エアバッグ及びインフレーターが取り付けられたリテーナと、

折り畳まれた該エアバッグの折り畳み体を被包し、この折り畳み形状を保形している形状保持部材とを有し、

該リテーナに設けられたインフレーター差込口を通して、該インフレータの先頭側が該エアバッグ折り畳み体の内部に差し込まれているエアバッグ装置において、

該形状保持部材が前記エアバッグの前記前面部に結合されており、

該形状保持部材が結合されたエアバッグ前面部とリテーナのインフレーター差込口との間に、該インフレータの先頭側が差し込まれていることを特徴とするエアバッグ装置。

【請求項 2】

請求項 1 において、前記形状保持部材とエアバッグ前面部との結合部分は、前記インフレーター差込口のインフレーター差込方向の延長方向に位置していることを特徴とするエアバッグ装置。

【請求項 3】

請求項 2 において、前記結合部分は、前記エアバッグ折り畳み体の前面側に位置しており、前記エアバッグのうちこの結合部分の近傍部分は、この前面側から前記インフレーター差込口の周囲近傍に延在していることを特徴とするエアバッグ装置。

【請求項 4】

請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項において、前記形状保持部材とエアバッグとの結合部分を取り巻いて該形状保持部材に低強度部が設けられており、エアバッグが膨張するときに該形状保持部材が該低強度部に沿って断裂することを特徴とするエアバッグ装置。

【書類名】明細書

【発明の名称】エアバッグ装置

【技術分野】

【0001】

本発明は、車両乗員を衝突時等に保護するためのエアバッグ装置に係り、特に折り畳まれたエアバッグが形状保持部材によって保形されて組み立てられているエアバッグ装置に関する。

【背景技術】

【0002】

一般に、車両等における乗員の保護装置であるエアバッグ装置は、折り畳まれたエアバッグと、エアバッグにガスを供給するインフレーターと、これらエアバッグ及びインフレーターが取り付け固定されるベースプレートやケース等のバッグ受け部材と、折り畳まれたエアバッグの上面を覆うように配され、エアバッグ装置の作動時にエアバッグの内圧で開裂されるカバーとを備えて構成されている。

【0003】

このようなエアバッグ装置においては、上記カバーを取り付ける際における取り付け作業性を向上させたり、車両搭載時におけるエアバッグの折り畳み状態からの自発的復元力によるカバーの変形を防止したりする目的で、形状保持部材によってエアバッグの折り畳み形状を保持することがある。

【0004】

特開2000-296746号公報には、この形状保持部材としてクランク形の長帯状シートを用いたエアバッグ装置と、そのエアバッグの折り畳み形状が詳細に記述されている。

【0005】

図7は同号公報のエアバッグ装置10の断面図、図8はエアバッグ12を形状保持部材44で保持している状態を示す斜視図である。

【0006】

このエアバッグ装置10は、自動車のステアリングホイールの中央部に配される運転席用エアバッグ装置であり、エアバッグ12と、インフレーター14と、リテーナ（同号公報ではベースプレートと称している。）16と、バッグ取付リング18と、モジュールカバー20とを備えて構成されている。

【0007】

エアバッグ12は、略円形状をなす2枚のパネル（フロントパネルとリヤパネル）の周縁部同士を縫合することにより袋状に形成されており、インフレーター14側に配されるリヤパネルは、中央部にインフレーター14が挿入される開口（口元部）24を備えている。

【0008】

インフレーター14は、取付フランジ14aが周設されており、該フランジ14aより先頭側の側周面にガス吹出部が設けられている。

【0009】

ベースプレート16は、略矩形の板状部16aと、該板状部16aの周縁から下方に折曲形成された脚板部16bとからなる。

【0010】

ベースプレート16の板状部16aの中央部にはインフレーター差込口34が設けられており、図7に示すように、このインフレーター差込口34に、裏面側からインフレーター14の先頭側が挿入されている。インフレーター差込口34の周縁部に、エアバッグ12の口元部24が取付リング18を介して取り付け固定されている。

【0011】

取付リング18は、ボルト38が突設された金属製環状部材である。ボルト38を口元部24周辺に設けたボルト挿通孔28に挿通させ、更にベースプレート16の開口部34周辺に設けたボルト挿通孔35と、インフレーター14のフランジ14aに設けた貫通孔1

4 b とともに挿通させてナット 3 9 が螺じ込まれている。

【0012】

モジュールカバー 2 0 は、その脚片部 2 0 a をベースプレート 1 6 の脚板部 1 6 b にリベット 4 3 で固定することにより、ベースプレート 1 6 に取り付けられている。

【0013】

符号 4 4 は、所定の形状に折り畳まれたエアバッグ 1 2 に懸けられてその折り畳み形状を保持するための形状保持部材である。

【0014】

エアバッグ装置 1 0 を組み立てるには、まず、エアバッグ 1 2 を折り畳んだ後、図 8 (a) 及び (b) に示すように、形状保持部材 4 4 の一方の先端部に設けた貫通孔 4 4 a に取付リング 1 8 の 1 本のボルト 3 8' を貫通させて、形状保持部材 4 4 を折り畳まれたエアバッグ 1 2 に懸け、次いで、他方の先端部の貫通孔 4 4 b を上記ボルト 3 8' と対角線上に相対するボルト 3 8'' に掛ける。これにより、エアバッグ 1 2 の折り畳み体が保形される。

【0015】

このエアバッグ 1 2 の折り畳み体にベースプレート 1 6 を重ね合わせ、ボルト 3 8 をボルト挿通孔 3 5 に通す。次に、インフレーター 1 4 の先頭側を開口部 3 4 及び口元部 2 4 を通してエアバッグ 1 2 内に押し込み、フランジ 1 4 a をベースプレート 1 6 の裏面に重ね合わせる。この際、ボルト 3 8 がボルト挿通孔 1 4 b に挿通される。その後、ボルト 3 8 にナット 3 9 をねじ込む。しかる後、モジュールカバー 2 0 をエアバッグ折り畳み体に被せ、リベット 4 3 で固定する。

【0016】

このエアバッグ装置 1 0 においては、組立作業時において、モジュールカバー 2 0 をエアバッグ 1 2 の折り畳み体に被せるようにしてベースプレート 1 6 に取り付けの際に、形状保持部材 4 4 によりエアバッグ 1 2 の折り畳み形状が保持されているので、カバー 2 0 をエアバッグ 1 2 に被せやすく、したがって、エアバッグ装置 1 0 の組立作業性に優れる。また、車両搭載後においても、形状保持部材 4 4 によりエアバッグ 1 2 の折り畳み形状が保持されているので、折り畳み状態から自発的に形状を復元しようとする力がカバー 2 0 に作用するのを低減して、カバー 2 0 の変形を防止することができる。

【0017】

なお、車両衝突時に、インフレーター 1 4 の発するガスによりエアバッグ 1 2 が膨張するときには、形状保持部材 4 4 は破断し、エアバッグ 1 2 はモジュールカバー 2 2 を押し開いて展開する。

【0018】

上記の通り、エアバッグはエアバッグ装置の組み立てに際し、所定の形状に折り畳まれるのであるが、特開 2002-316605 号公報には、この折り畳み方法の一例が詳細に記述されている。

【0019】

図 9～13 は、同号公報のエアバッグ折り畳み方法の説明図である。

【0020】

このエアバッグ 5 0 は、フロントパネル 5 1 とリヤパネル 5 2 とを縫合したものであり、リヤパネル 5 2 にはガス導入口（口元部） 5 4 とベントホール 5 5 とが設けられている。

【0021】

まず、エアバッグ 5 0 は、図 9 (a) に示すように、フロントパネル 5 1 を上に向け、エアバッグ 5 0 を平面状の作業テーブル上に平板状に載置する。なお、この状態で、中心 O で交差する 2 本の直線は、基準軸 X, Y となり、左右と上下の各方向を規定する。

【0022】

次に、図 9 (b) に示すように、ガス導入口 5 4 に近接して設定された所定の第 1 の折り線 1 a で上側に折り重ね、次いで、図 9 (c) ないし (e) 及び (f) に示すように、

外周の先端部から、所定の折り線 1 b, 1 c, 1 d でフロントパネル側に重ねて巻き込むように折り返して上側展開部 6 1 を形成する。

【0023】

次に、図 10 (a) に示すように、ガス導入口 5 4 に近接して設定された所定の第 1 の折り線 4 a で右側を中央部上側に折り重ね、次いで、図 10 (b) ないし (d) 及び (e) に示すように、右側を外周の先端部から、所定の折り線 4 b, 4 c, 4 d でフロントパネル側に重ねて巻き込むように折り返して右側展開部 6 4 を形成する。

【0024】

次に、図 11 (a) に示すように、ガス導入口 5 4 に近接して設定された所定の第 1 の折り線 3 a で左側を中央部上側に折り重ね、次いで、図 11 (b) ないし (d) 及び (e) に示すように、左側を外周の先端部から、所定の折り線 3 b, 3 c, 3 d でフロントパネル側に重ねて巻き込むように折り返して左側展開部 6 3 を形成する。

【0025】

次に、図 12 (a) に示すように、ガス導入口 5 4 に近接して設定された所定の第 1 の折り線 2 a で下側を中央部上側に折り重ね、次いで、図 12 (b) ないし (d) に示すように、下側を外周の先端部から、所定の折り線 2 b, 2 c, 2 d で乗員側に重ねて巻き込むように折り返して下側展開部 6 2 を形成する。

【0026】

これにより、図 13 に示すように、エアバッグ折り畳み体の乗員側に、右側展開部 6 4 及び左側展開部 6 3 が重ねられ、さらに、これら展開部 6 3, 6 4 のさらに乗員側に、下側展開部 6 2 が重ねられている。

【0027】

特開平 9-30425 号公報には、モジュールカバーを押すとモジュールカバーのみが退動してホーンスイッチが ON となり、ホーンが鳴るタイプのエアバッグ装置において、折り畳まれたエアバッグをバンドでリテーナに括り付け、モジュールカバーとエアバッグ折り畳み体上面との間に、モジュールカバー退動用の空間部を形成することが記載されている。この場合、モジュールカバーはリテーナに対し上下方向（乗員に対し接近・離反方向）に移動可能に取り付けられると共に、モジュールカバーを上方向に付勢するバネ等の付勢手段が設けられている。

【0028】

なお、モジュールカバーを押すとモジュールカバーのみが退動してホーンスイッチが ON となりホーンが鳴るタイプのエアバッグ装置は、特開平 6-53324 号公報、実開平 6-53365 号公報、実開平 5-92004 号公報にも記載されている。

【特許文献 1】特開 2000-296746 号公報

【特許文献 2】特開 2002-316605 号公報

【特許文献 3】特開平 9-30425 号公報

【特許文献 4】特開平 6-53324 号公報

【特許文献 5】実開平 6-53365 号公報

【特許文献 6】実開平 5-92004 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0029】

図 7 に示す特開 2000-296746 号公報のエアバッグ装置にあっては、エアバッグ 1 2 は、その内部に十分な空間（透き間）が存在するように描かれ、インフレーター 1 4 の先端側がインフレーター差込口 3 4 及び口元部 2 4 から易々とエアバッグ 1 2 内に挿入されているかの如く描画されている。しかしながら、これは図 7 が模式図であるためであり、実際には、上記図 9～13 に示されるように、エアバッグ折り畳み体は多数回折り返され、透き間なく密実に折り畳まれたものである。そして、エアバッグ折り畳み直後（インフレーター挿入前）の状態にあっては、ベースプレート 1 6 の板状部 1 6 a には、密実なエアバッグ折り畳み体が重なって配置されているので、該ベースプレート 1 6 のインフレーター

タ差込口34の上側は、エアバッグ折り畳み体で密実に閉塞した状態となっている。形状保持部材付きエアバッグ装置の組み立てに際しては、開口部34を通してインフレーター14の先頭側をこのエアバッグ折り畳み体内に押し込むようにする訳であるから、作業にはかなりの筋力が必要とされ、また、インフレーター装着に時間が掛かる。

【0030】

本発明は、このような従来の問題点を解決し、インフレータの装着がきわめて容易であり、組み立て効率が良好なエアバッグ形状保持部材付きエアバッグ装置を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0031】

本発明（請求項1）のエアバッグ装置は、膨張したときに乗員に対面する前面部及び該前面部と反対側の後面部を有したエアバッグと、該エアバッグを膨張させるためのインフレーターと、該エアバッグ及びインフレーターが取り付けられたリテーナと、折り畳まれた該エアバッグの折り畳み体を被包し、この折り畳み形状を保形している形状保持部材とを有し、該リテーナに設けられたインフレーター差込口を通して、該インフレータの先頭側が該エアバッグ折り畳み体の内部に差し込まれているエアバッグ装置において、該形状保持部材が前記エアバッグの前記前面部に結合されており、該形状保持部材が結合されたエアバッグ前面部とリテーナのインフレーター差込口との間にインフレータの先頭側が差し込まれていることを特徴とするものである。

【0032】

請求項2のエアバッグ装置は、請求項1において、前記形状保持部材とエアバッグ前面部との結合部分は、前記インフレーター差込口のインフレーター差込方向の延長方向に位置していることを特徴とするものである。

【0033】

請求項3のエアバッグ装置は、請求項2において、前記結合部分は、前記エアバッグ折り畳み体の前面側に位置しており、前記エアバッグのうちこの結合部分の近傍部分は、この前面側から前記インフレーター差込口の周囲近傍に延在していることを特徴とするものである。

【0034】

請求項4のエアバッグ装置は、請求項1ないし3のいずれか1項において、前記形状保持部材とエアバッグとの結合部分を取り巻いて該形状保持部材に低強度部が設けられており、エアバッグが膨張するときに該形状保持部材が該低強度部に沿って断裂することを特徴とするものである。

【発明の効果】

【0035】

本発明のエアバッグ装置によると、形状保持部材がエアバッグの前面部に結合されているので、エアバッグの前面部が形状保持部材に引かれるようにしてインフレーター差込口から遠ざかっている。このため、このエアバッグ前面部とインフレーター差込口との間にスペースが生じるようになり、インフレータの先頭側をエアバッグ折り畳み体内に容易に差し込むことができる。

【0036】

本発明では、形状保持部材とエアバッグ前面部との結合部分は、前記インフレーター差込口のインフレーター差込方向の延長方向に位置していることが好ましい。このように構成した場合には、インフレーター差込口からインフレーター差込方向に向って前記スペースが延在することになり、インフレータを差し込み易い。

【0037】

この場合、前記結合部分は、前記エアバッグ折り畳み体の前面側に位置しており、エアバッグのうちこの結合部分の近傍部分は、この前面側から前記インフレーター差込口の周囲近傍に延在しているよう構成するのが好ましい。このように構成した場合、インフレーター差込口近傍の前記スペースの大きさが大きいものとなり、インフレータをさらに容易に差

し込むことが可能となる。

【0038】

本発明では、形状保持部材とエアバッグとの結合部分を取り巻いて該形状保持部材に低強度部が設けられており、エアバッグが膨張するときに該形状保持部材が該低強度部に沿って断裂するよう構成してもよい。このように構成した場合、エアバッグの膨張時には形状保持部材はこの低強度部に沿って断裂する。そして、この低強度部で囲まれた部分のみが残片となり、膨張するエアバッグに付随する。

【発明を実施するための最良の形態】

【0039】

以下、図面を参照して本発明の実施の形態について説明する。図1は実施の形態に係る運転席用エアバッグ装置の縦断面図、図2(a)は折り畳み前の平たく広げたエアバッグの斜視図、図2(b)は図2(a)のB-B線断面図、図3はこのエアバッグ装置の分解図、図4はエアバッグの折り畳み体を示す上方からの斜視図、図5、6はこのエアバッグ折り畳み体(形状保持部材の被包前)の下方及び上方からの斜視図である。

【0040】

このエアバッグ装置71は、リテーナ(ベースプレート)72と、このリテーナ72に対しエアバッグ取付リング74によって取り付けられたエアバッグ73と、このエアバッグ73を膨張させるためのインフレーター76と、折り畳まれたエアバッグ73を保形している形状保持部材80と、エアバッグ折り畳み体を覆っているモジュールカバー75等を備えて構成されている。

【0041】

リテーナ72は中央部にインフレーター差込口72aを備え、このインフレーター差込口72aの周囲に後述のボルト85の挿通孔72cが設けられている。リテーナ72の周縁部には、モジュールカバー取り付け用の脚片部72bが複数個立設されている。モジュールカバー75の脚片部75aが脚片部72bに対しリベット78によって固定されている。

【0042】

インフレーター76は、フランジ76aを有しており、エアバッグ取付リング74から突設されたボルト85がエアバッグ73、リテーナ72及び該フランジ76aを通され、ナット86が締め込まれている。これにより、インフレーター76がエアバッグ73と共にリテーナ72に固定される。

【0043】

なお、詳述する通り、リテーナ72と該フランジ76aとの間に形状保持部材80の縁部が挟持されている。

【0044】

図2(b)の通り、このエアバッグ73は、円形のリヤパネル73rとフロントパネル73fとを重ね合わせ、それらの周縁部を縫合糸73sによって縫合することによりバッグ形状とした運転席用エアバッグである。リヤパネル73rの中央にはインフレータの挿入用の開口(口元部)73aが設けられ、その周囲には、前記ボルト85の挿通孔73bが設けられている。また、リヤパネル73rには、エアバッグ内のガスを排出するためのベントホール73hが設けられている。図示は省略するが、開口73aの周囲には、補強布が縫合により取り付けられている。

【0045】

この実施の形態にあつては、折り畳まれたエアバッグ73の形状を保持するための形状保持部材80はシート状である。この形状保持部材80は、その中央部が縫合糸80sによってフロントパネル73fの中央部に縫合されている。

【0046】

この形状保持部材80は、4隅部にそれぞれフラップ状の延出部81が設けられ、各延出部81に小孔82が設けられている。また、形状保持部材80の対向する2辺に沿ってスリット83が設けられている。

【0047】

エアバッグ73の折り畳み手順は特に限定されるものではない。エアバッグ73は、リテーナ72への投影面積が該リテーナ72と同等となるように折り畳まれる。開口73aからエアバッグ73内に取付リング74を挿入し、各ボルト85をそれぞれボルト挿通孔73bに通した後、エアバッグ73を折り畳む。

【0048】

このエアバッグ折り畳み体に対しリテーナ72を重ね合わせ、ボルト85をボルト挿通孔72cに挿通する。次いで、図5の通り、形状保持部材80の各小孔82をボルト85に掛け通すと共に、スリット83をリテーナ72の1対の脚片部72bに掛け通す。

【0049】

これにより、図4の通り、エアバッグ折り畳み体が形状保持部材80によって保形される。

【0050】

なお、形状保持部材に仮留め用の延出部及び小孔を別に設け、エアバッグ折畳み体及び形状保持部材をリテーナに取り付ける前に、取付リングのボルト85を仮留め用の小孔に挿通させ、形状保持部材とエアバッグ折畳み体を仮留めしておくこともできる。

【0051】

このエアバッグ折り畳み体にあつては、図1及び図3に示すように形状保持部材80がフロントパネル73fの中央部に縫合されており、該フロントパネル73fの中央部は、形状保持部材80によって、エアバッグ折り畳み体の前面側（乗員側）にまで引き上げられている。このため、リテーナ72のインフレーター差込口72aの奥側には、この引き上げによってスペースSが形成されている。

【0052】

図3の如く、形成されたエアバッグ折り畳み体とリテーナ72との組み付け体（アッセンブリ）に対しインフレーター76を装着する。この場合、このアッセンブリの内部にスペースSが存在するので、インフレーター76の先頭側がインフレーター差込口72aとエアバッグ開口73aからスムーズに該アッセンブリのエアバッグ折り畳み体内に挿入される。

【0053】

この実施の形態にあつては、図1、3の通り、この形状保持部材80とエアバッグ前面部との縫合糸80sによる結合部分は、インフレーター差込口72aからインフレーター76の差込方向の延長方向のエアバッグ折り畳み体の前面側に位置している。しかも、エアバッグ前面部のうち該結合部分の周囲は、インフレーター差込口72aの周縁部にまで略円錐台状に裾広がり状に広がっている。このため、インフレーター差込口72aの奥側には、インフレーター76の先頭側を差し込み易くするための十分なスペースSが存在するので、インフレーター76の装着作業性が極めて良好である。

【0054】

次いで、インフレーター76のフランジ76aをリテーナ72の裏面に重ね合わせ、この際、ボルト挿通孔76bにボルト85を通す。その後、このボルト85にナット86を締め込む。次いで、エアバッグ折り畳み体にモジュールカバー75を被せ、リベット78で固定する。これにより、図1に示すエアバッグ装置が構成される。

【0055】

このように構成されたエアバッグ装置にあつては、車両衝突時には、インフレーター76がガスを噴出することにより、エアバッグ73が膨張する。この際、形状保持部材80が小孔82及びスリット83付近で断裂し、これによってエアバッグ73に対する形状保持部材80の拘束が解除され、エアバッグ73は、モジュールカバー75を押し開け、車両室内に大きく展開する。

【0056】

このエアバッグ装置にあつては、上記の通り、エアバッグ折り畳み体内部にスペースSが存在するのでインフレーター76の装着作業がきわめて簡単となる。もちろん、形状保持部材80によってエアバッグ折り畳み体を保形しているので、モジュールカバー75の装着が容易であると共に、車両に搭載された後にもエアバッグ折り畳み体形状が保たれる。

【0057】

なお、本発明では、形状保持部材 80 に部分的に切れ目等の低強度部を設けておき、エアバッグが膨張するときにこの低強度部に沿って形状保持部材 80 が断裂するようにしてもよい。例えば、図 14 (a) の形状保持部材 80 A のように、中央部の縫糸 80 s の縫目の外周を周回する周回状低強度部 90 と、この周回状低強度部 90 から放射状に延在する放射状低強度部 91, 92 と、この放射状低強度部 91, 92 の先端側から直交方向に延出する交叉状低強度部 93, 94 とを設けてもよい。この場合、エアバッグが膨張するときに形状保持部材 80 A は低強度部 91 ~ 94 に沿って断裂し、膨張したエアバッグ 73 のフロントパネルには図 14 (b) のように円形の残片 80 a のみが残るようになる。

【0058】

上記実施の形態では、縫糸 80 s による縫目は円環状であるが、一文字形、十字形、H 字形など各種形状としうる。形状保持部材とエアバッグとの縫合位置はフロントパネルの中央以外であってもよい。

【0059】

上記実施の形態では、モジュールカバー 75 はリテーナ 72 に対しリベット 78 で固定取り付けされているが、本発明は前記実開平 5-92004 号公報、実開平 6-53324 号公報、実開平 6-53365 号公報、特開平 9-30425 号公報などのように、モジュールカバーをリテーナに対し上下方向移動可能に括り付け、モジュールカバーを押すとモジュールカバーのみが退動してホーンスイッチが ON となりホーンが鳴るタイプのエアバッグ装置にも適用できる。

【0060】

上記実施の形態は運転席用エアバッグ装置に関するものであるが、助手席用などその他のエアバッグ装置にも適用できる。

【図面の簡単な説明】

【0061】

【図 1】 実施の形態に係るエアバッグ装置の縦断面図である。

【図 2】 (a) 図は実施の形態に係るエアバッグ装置のエアバッグの斜視図、(b) 図は (a) 図の B-B 線断面図である。

【図 3】 実施の形態に係るエアバッグ装置の分解断面図である。

【図 4】 実施の形態に係るエアバッグ装置のエアバッグ折り畳み体の斜視図である。

【図 5】 図 4 のエアバッグ折り畳み体の形状保持部材を拡げた状態の斜視図である。

【図 6】 図 5 の状態の上方からの斜視図である。

【図 7】 従来エアバッグ装置の断面図である。

【図 8】 従来エアバッグ装置のエアバッグ折り畳み体の斜視図である。

【図 9】 エアバッグの折り畳み方法の説明図である。

【図 10】 エアバッグの折り畳み方法の説明図である。

【図 11】 エアバッグの折り畳み方法の説明図である。

【図 12】 エアバッグの折り畳み方法の説明図である。

【図 13】 エアバッグの折り畳み方法の説明図である。

【図 14】 別の実施の形態に係る形状保持部材の説明図である。

【符号の説明】

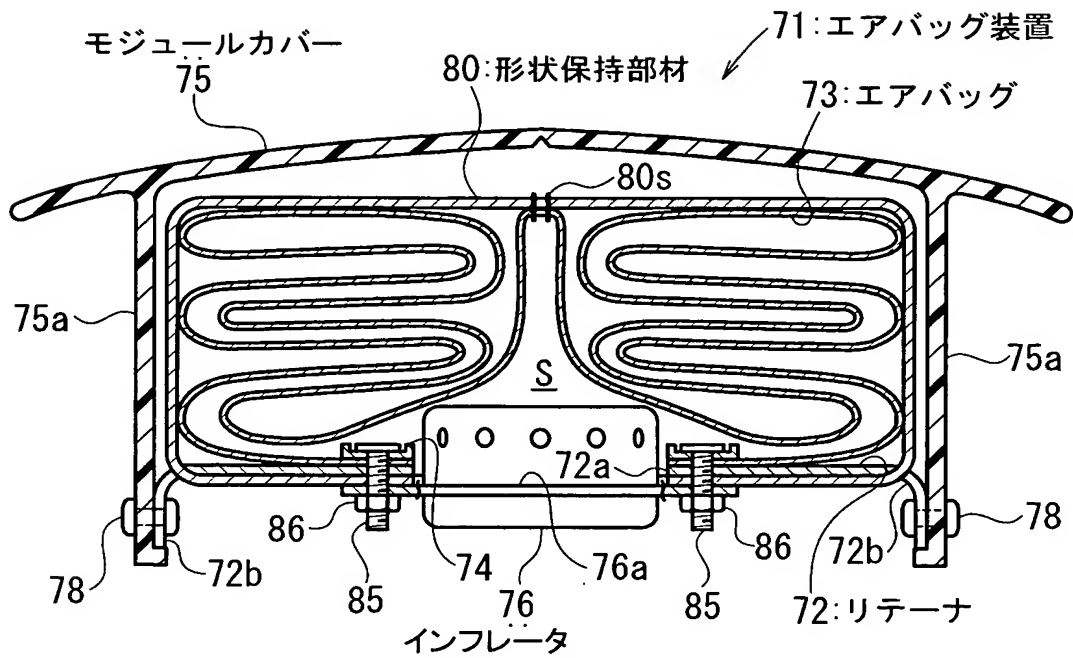
【0062】

- 71 エアバッグ装置
- 72 リテーナ
- 73 エアバッグ
- 74 エアバッグ取付リング
- 75 モジュールカバー
- 76 インフレーター
- 80 形状保持部材
- 80 s 縫合糸

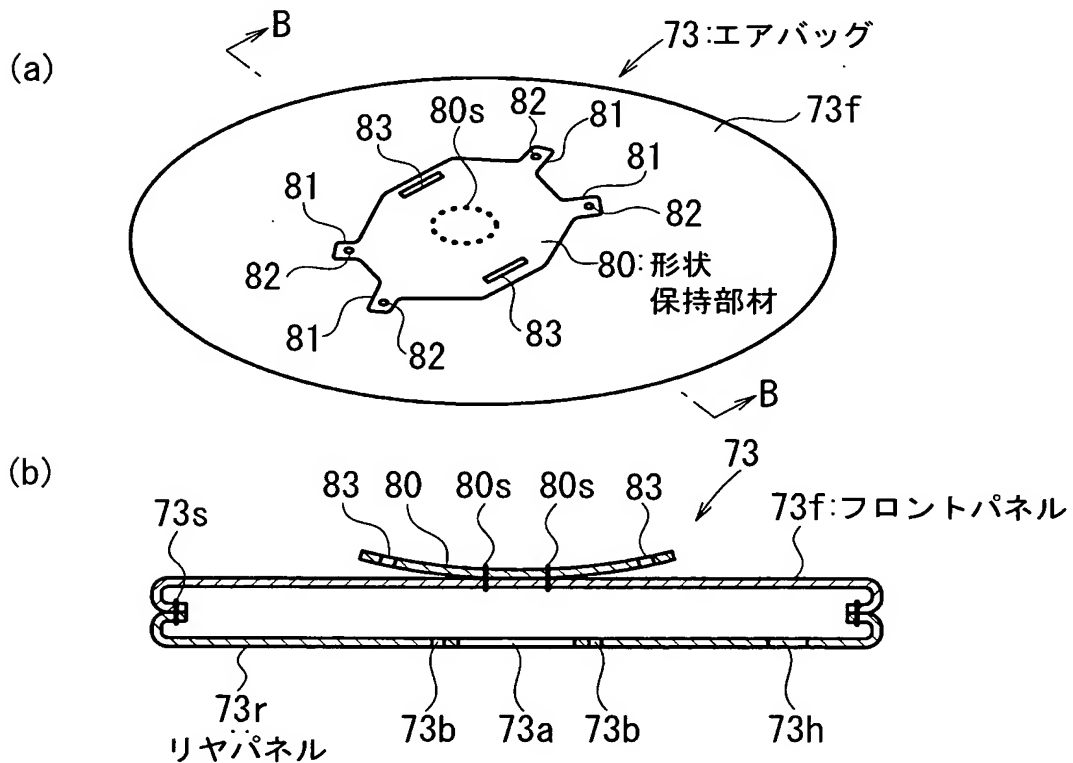
8 2 小孔
8 3 スリット
8 5 ボルト

【書類名】 図面

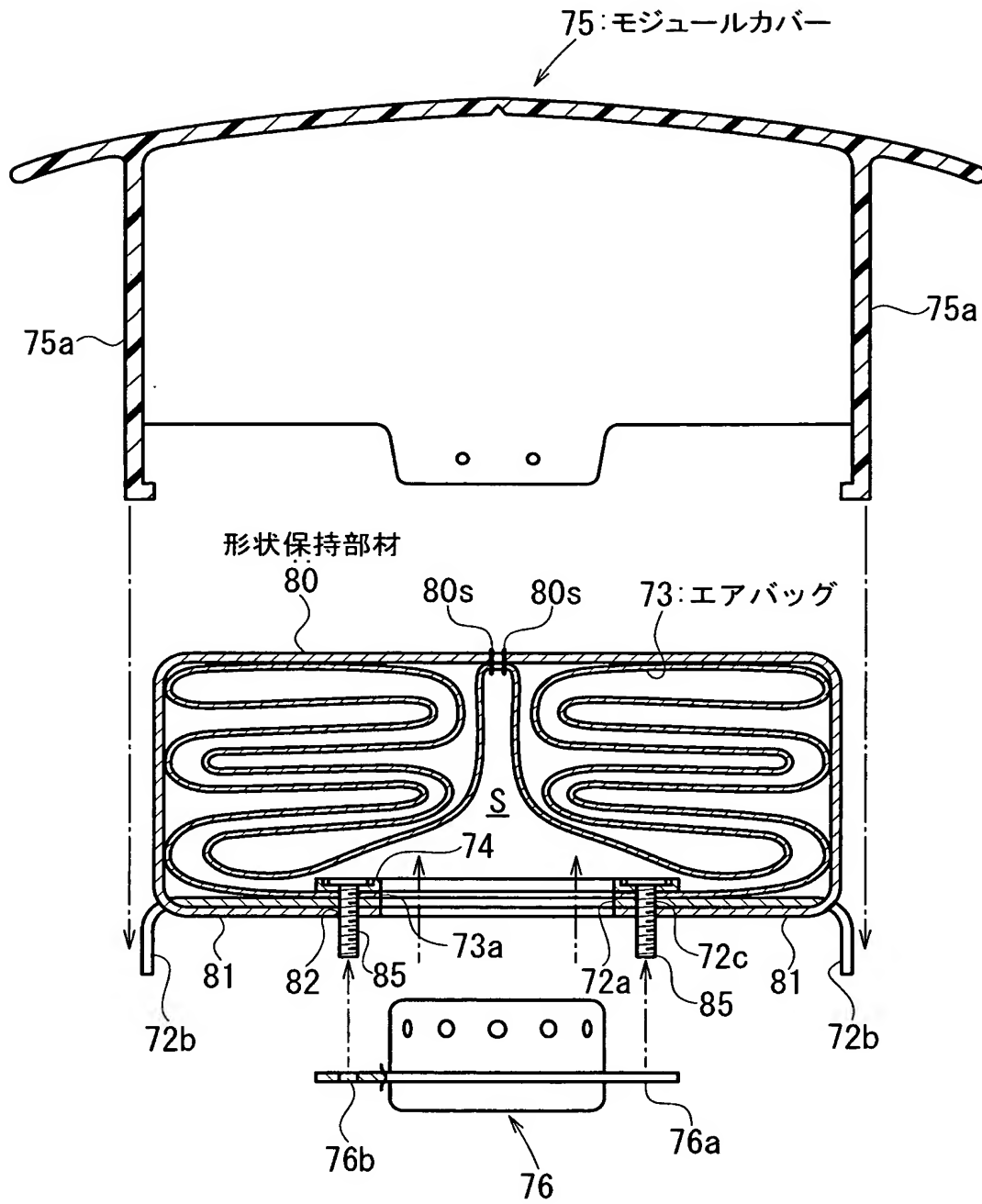
【図 1】



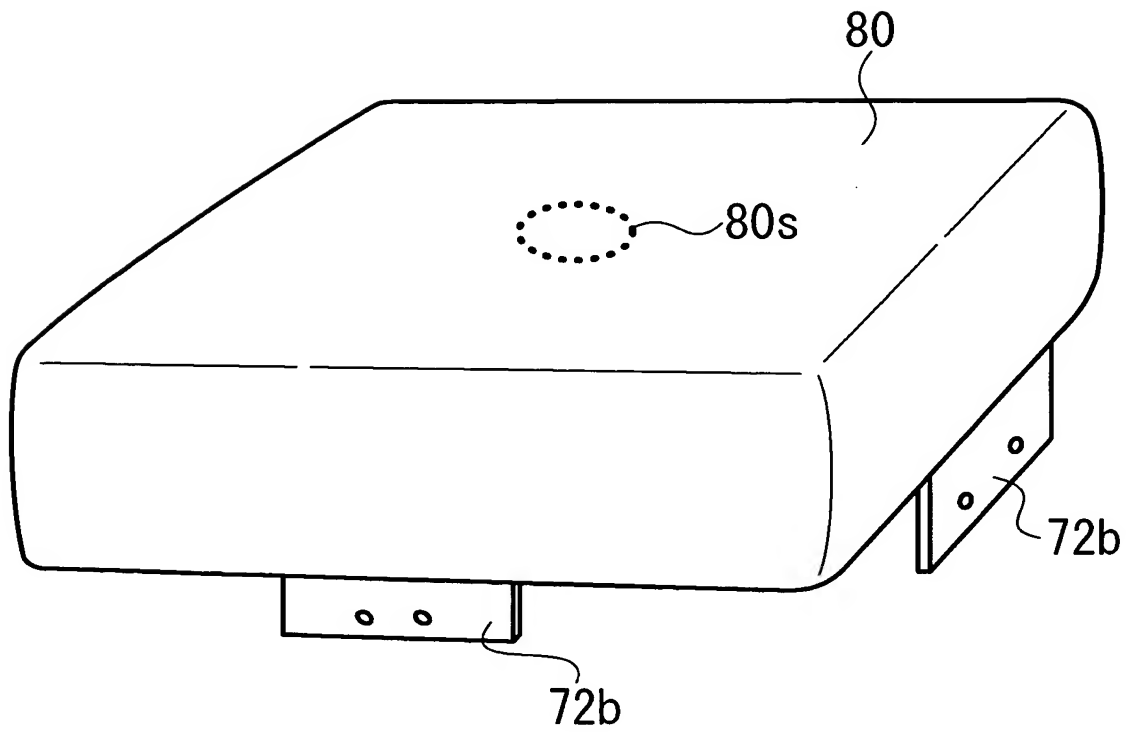
【図 2】



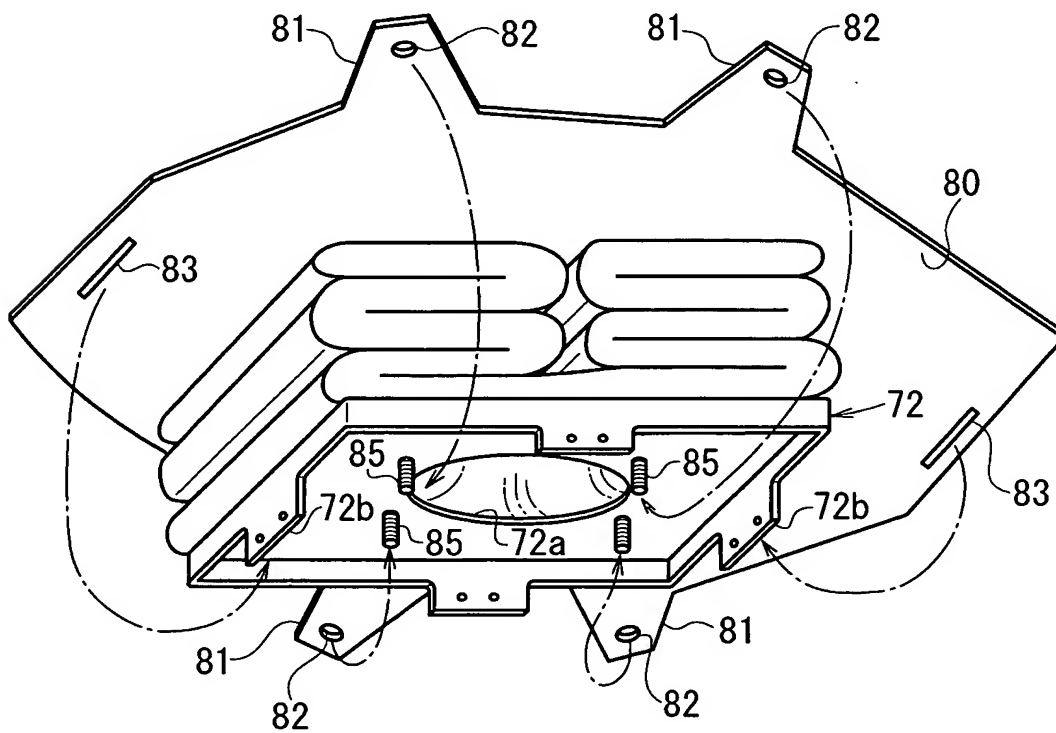
【図 3】



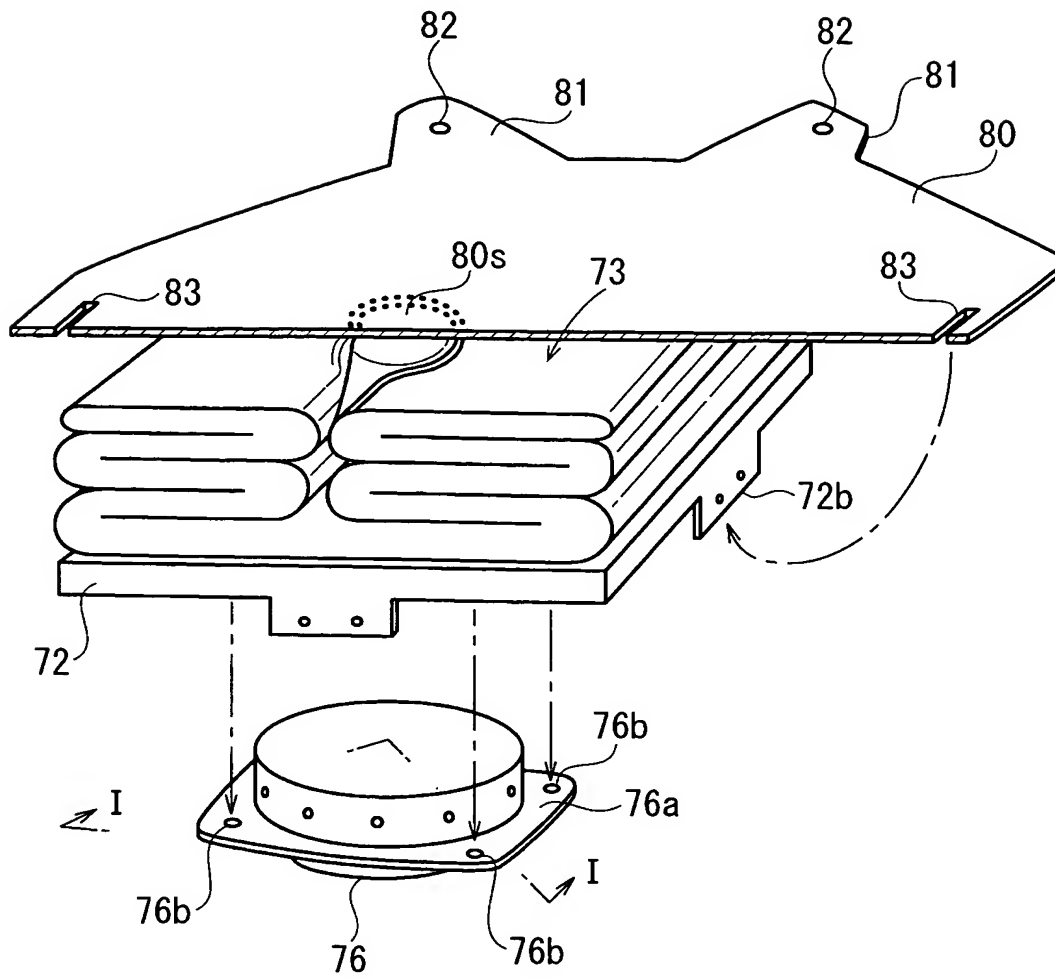
【図 4】



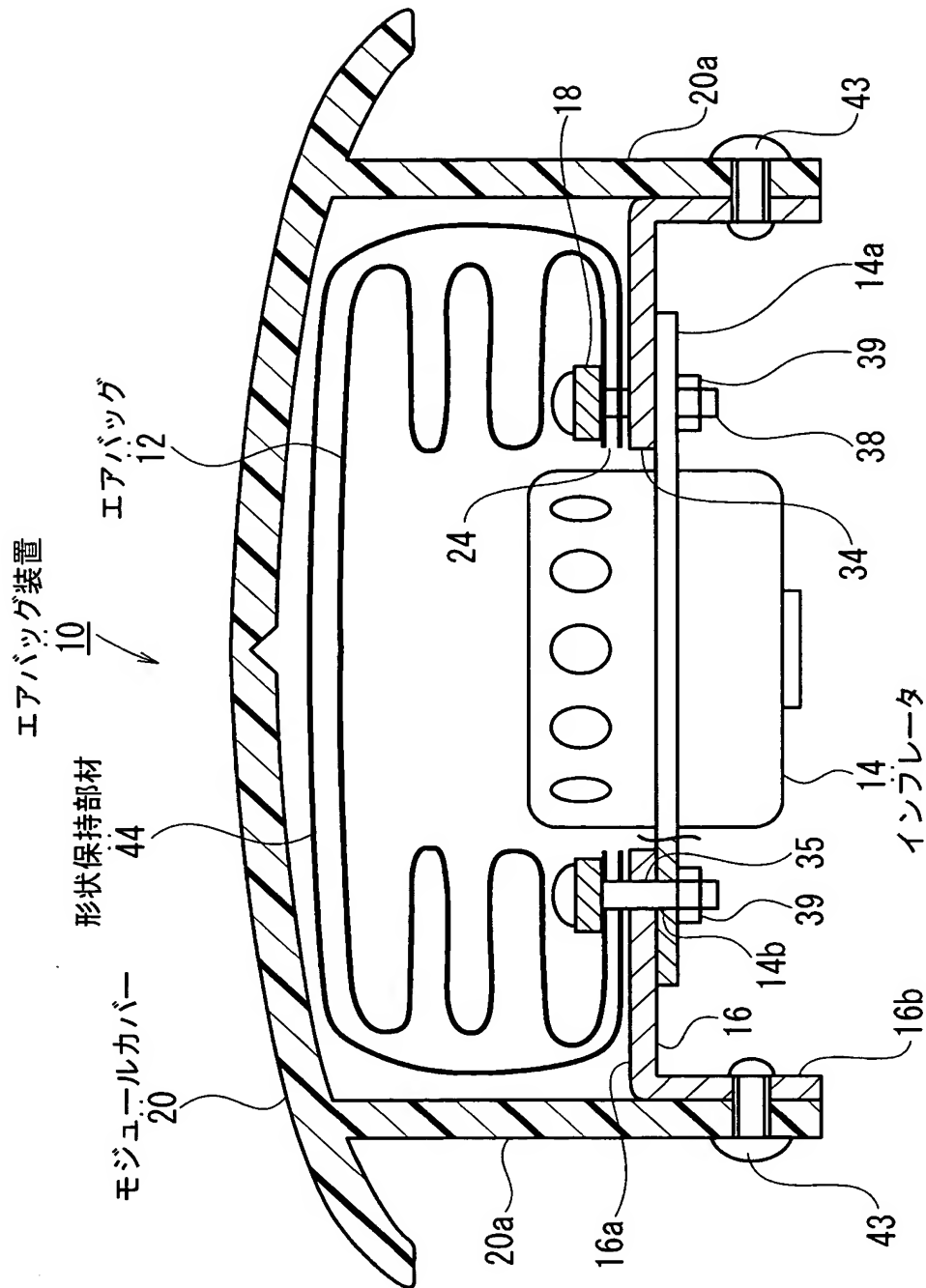
【図 5】



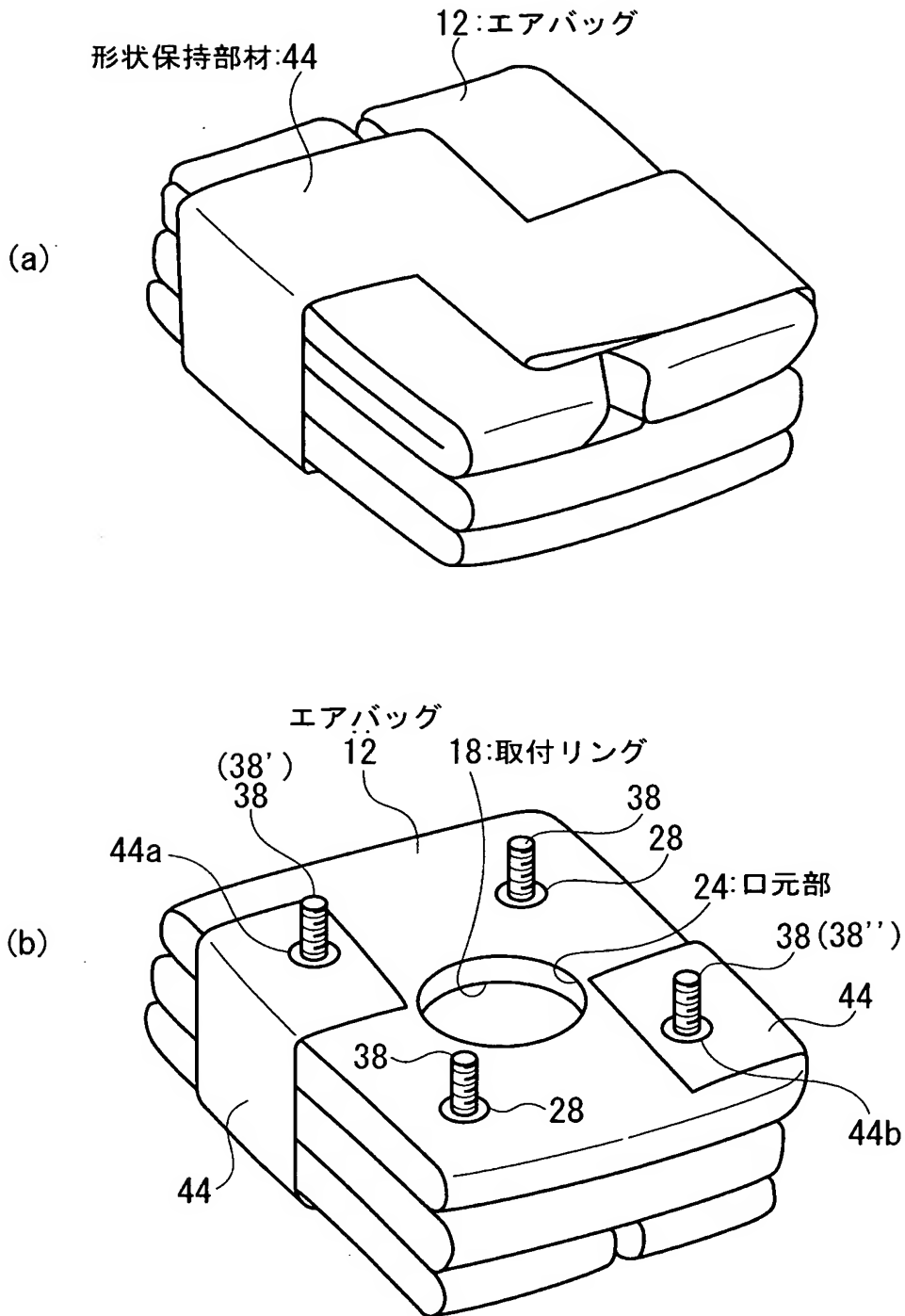
【図 6】



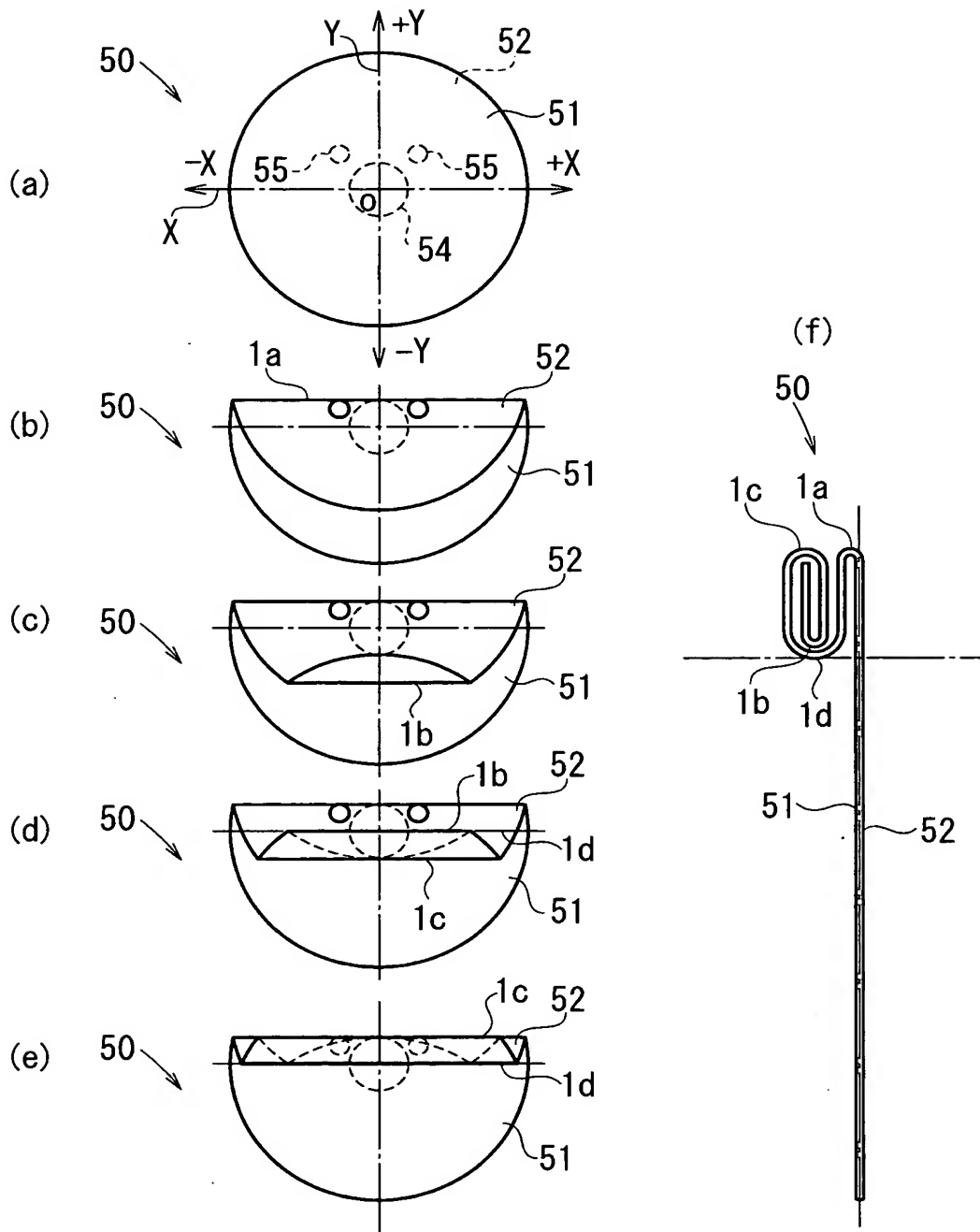
【図 7】



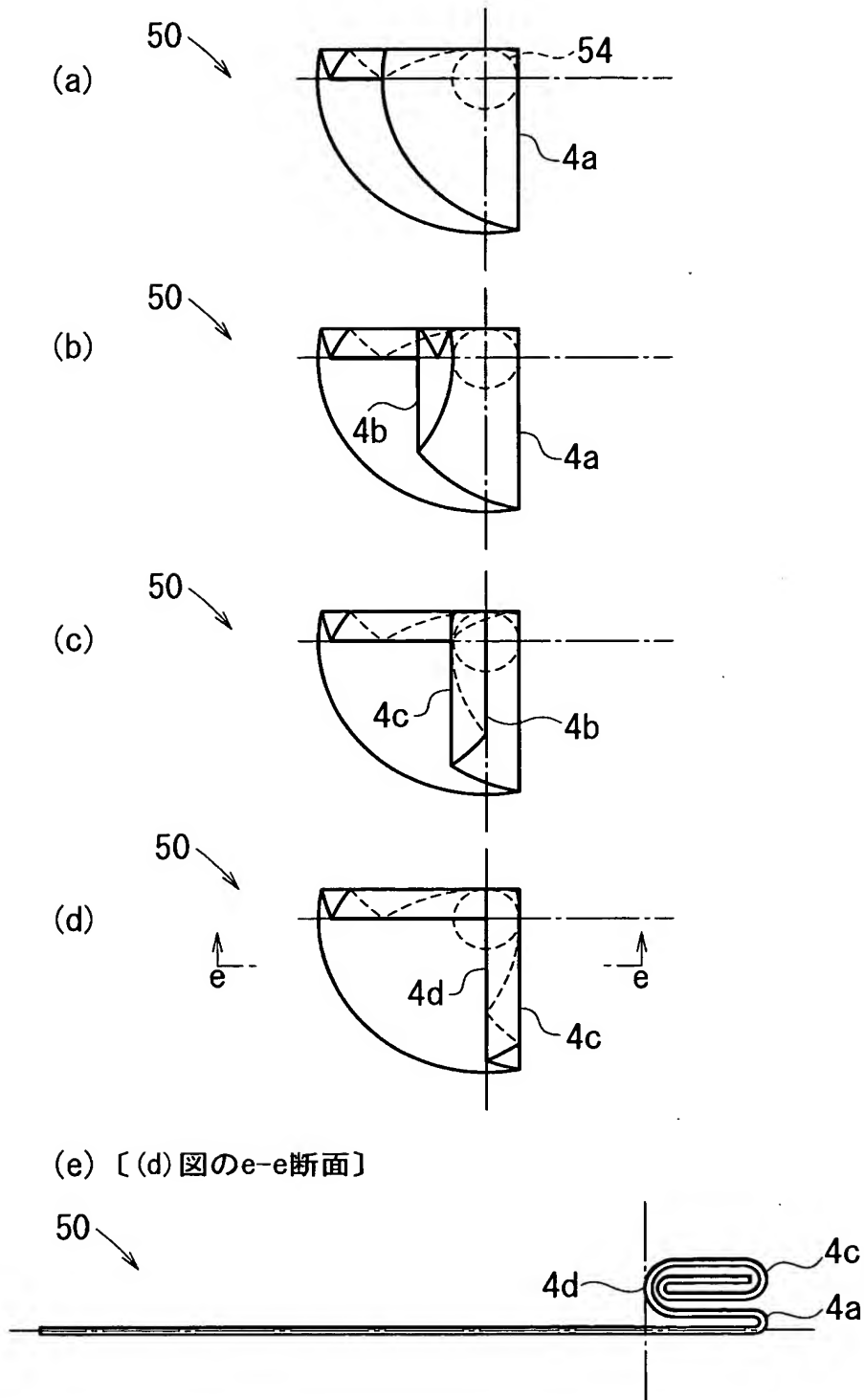
【図 8】



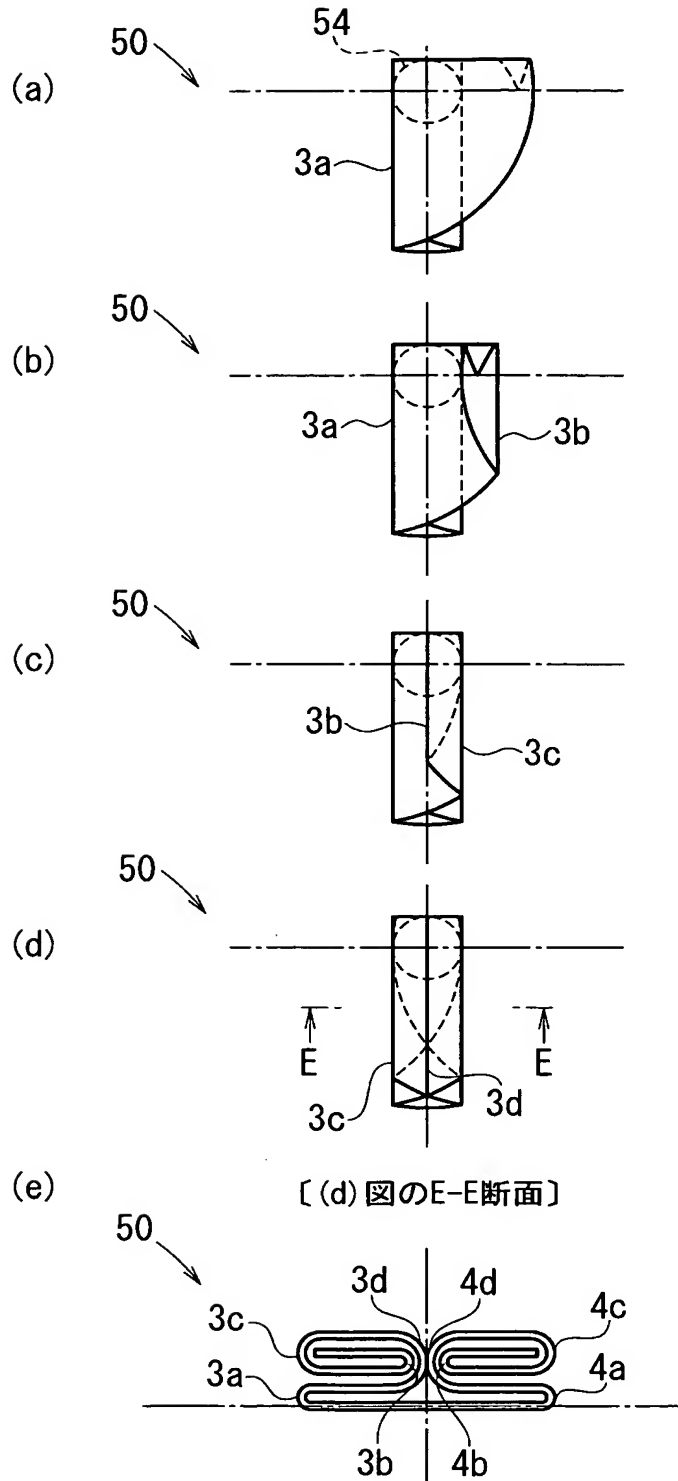
【図 9】



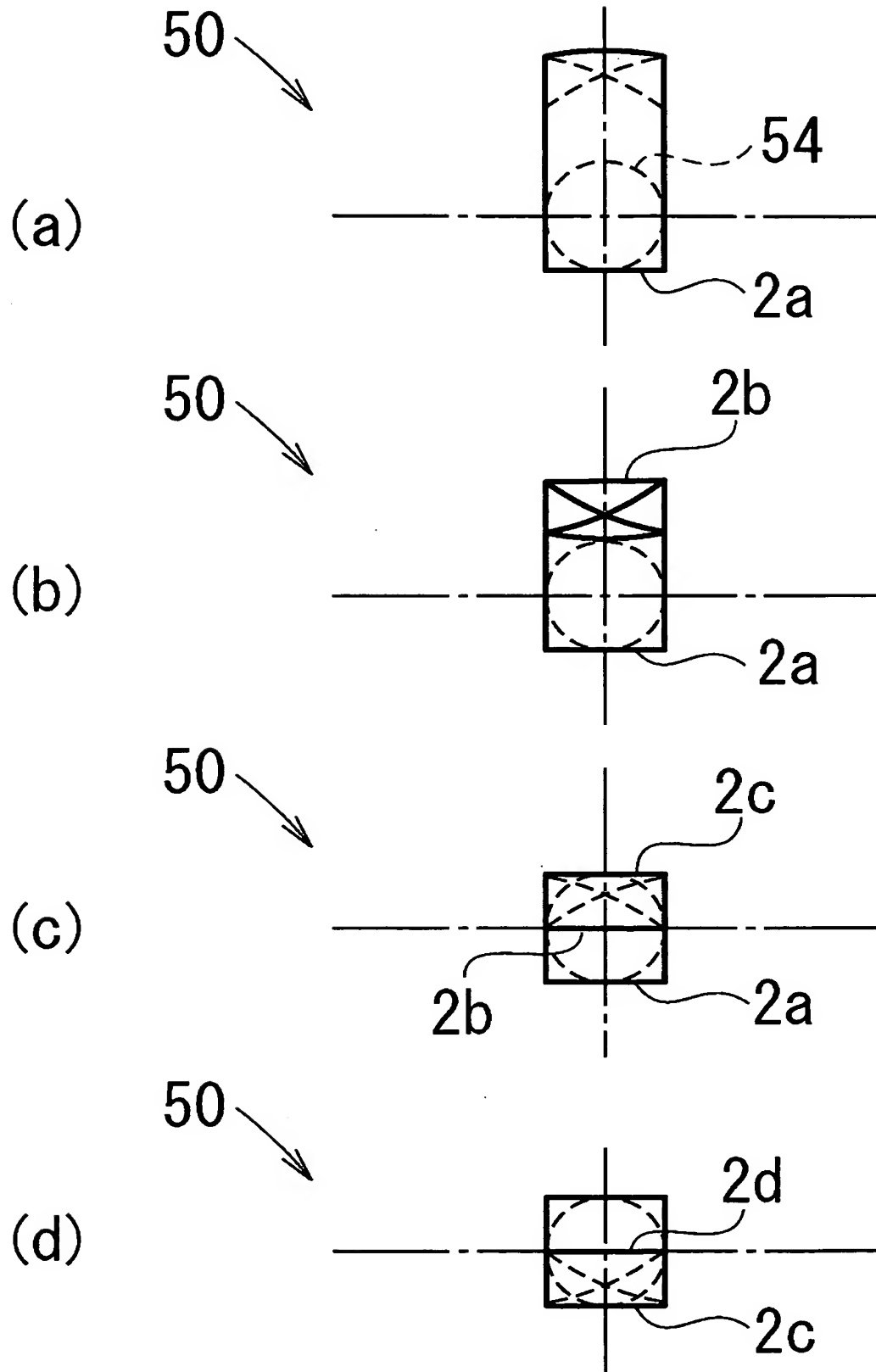
【図 10】



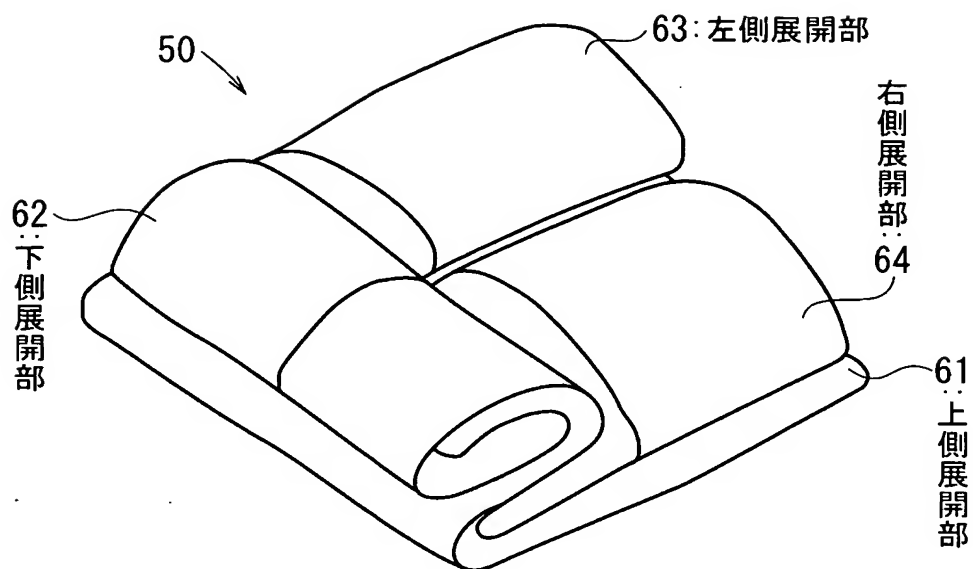
【図 11】



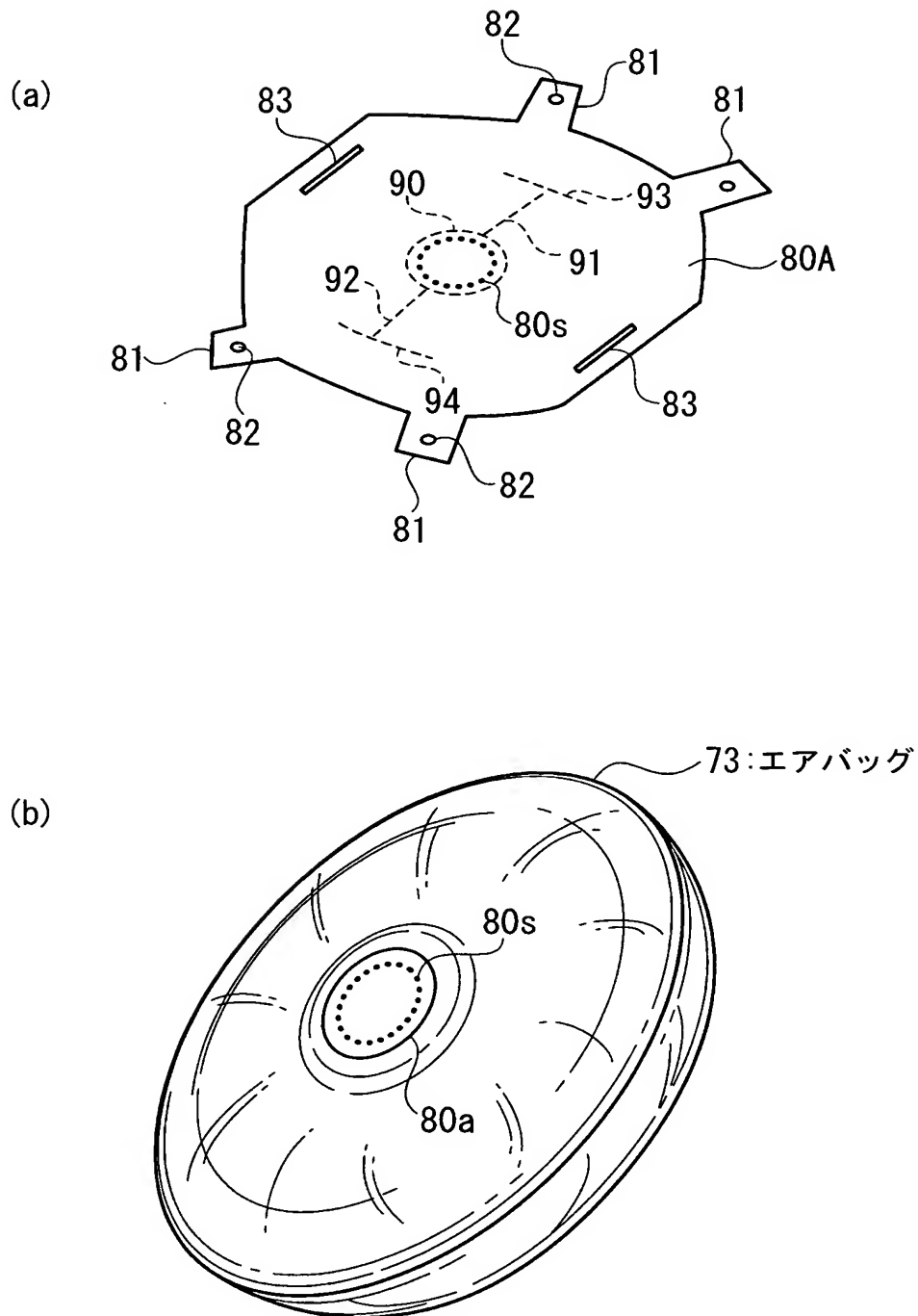
【図 12】



【図 13】



【図 14】



【書類名】 要約書**【要約】**

【課題】 インフレーターを組み付けが容易なエアバッグ形状保持部材付きの運転席用エアバッグ装置を提供する。

【解決手段】 エアバッグ装置 7 1 は、リテーナ 7 2 と、このリテーナ 7 2 に対しエアバッグ取付リング 7 4 によって取り付けられたエアバッグ 7 3 と、このエアバッグ 7 3 を膨張させるためのインフレーター 7 6 と、折り畳まれたエアバッグ 7 3 を保形している形状保持部材 8 0 と、エアバッグ折り畳み体を覆っているモジュールカバー 7 5 等を備えている。形状保持部材 8 0 は、ボルト 8 5 等に掛止されている。形状保持部材 8 0 の中央部が縫合糸 8 0 s によってフロントパネル 7 3 f の中央部に縫合されている。エアバッグ折り畳み体とリテーナ 7 2 との組み付け体に対しインフレーター 7 6 を装着する場合、折り畳み体内部にスペース S が存在するので、インフレーター 7 6 の先頭側がスムーズに挿入される。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 3 - 4 1 5 1 9 0
受付番号	5 0 3 0 2 0 5 3 1 9 1
書類名	特許願
担当官	第四担当上席 0 0 9 3
作成日	平成 1 5 年 1 2 月 1 7 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】 平成15年12月12日

特願 2 0 0 3 - 4 1 5 1 9 0

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 1 0 8 5 9 1]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 7 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都港区六本木 1 丁目 4 番 3 0 号

氏 名

タカタ株式会社